

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11

Veröffentlichungsnummer: **0 221 168**
B1

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

45

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
26.10.88

51

Int. Cl.⁴: **B 65 D 75/58, B 65 D 83/08**

21

Anmeldenummer: **86903201.1**

22

Anmeldetag: **25.04.86**

86

Internationale Anmeldenummer:
PCT/DE 86/00176

87

Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 86/06350 (06.11.86 Gazette 86/24)

54

VERPACKUNG.

30

Priorität: **25.04.85 DE 3514943**

73

Patentinhaber: **Klöckner Pentapack GmbH,**
Bahnhofstrasse 25, D-6479 Ranstadt 1 (DE)

43

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.05.87 Patentblatt 87/20

72

Erfinder: **FRANK, Fidells, Maria-Eich-Str. 34,**
D-8032 Gräfelfing (DE)

45

Bekanntmachung des Hinwises auf die Patenterteilung:
26.10.88 Patentblatt 88/43

74

Vertreter: **Vomberg, Friedhelm, Dipl.-Phys.,**
KLÖCKNER-WERKE AG Patentabteilung
Klöcknerstrasse 29, D-4100 Duisburg 1 (DE)

84

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

56

Entgegenhaltungen:
EP - A - 0 030 348
EP - A - 0 193 130
FR - A - 2 119 983
NL - A - 6 413 335
US - A - 4 227 614
US - A - 4 483 431
US - A - 4 552 269

EP O 221 168 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinwises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein wiederverschliessbare Verpackung für feuchte Tücher oder dergleichen gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1. Eine solche Verpackung ist aus DE-A-28 00 165 sowie aus EP-A-30 348 bekannt. Diese Verpackungen sind aus Plastikfolie zusammengesweisst und somit dampfdicht. Die Verpackung soll nach jedesmaliger Entnahme eines feuchten Tuches wieder dampfdicht verschliessbar sein. Hierzu dient die mit einem Haftkleber beschichtete Verschlussklappe. Der Haftkleber soll aber nicht an dem jeweils oberen Tuch anhaften. Zu diesem Zweck ist der zur Bildung der Entnahmeöffnung aus der Oberseite der Verpackung ausgestanzte Materialstreifen nicht entfernt; beim Hochziehen der Verschlussklappe bleibt dieser Materialstreifen somit an diesem haften; beim erneuten Verschliessen deckt der ausgestanzte Materialstreifen die Öffnung wiederum ab. Diese Abdeckung kommt auch der Dichtheit zugute. Bei der üblichen Handhabung kommt aber der ausgestanzte Materialstreifen nicht genau über die längsgestreckte Entnahmeöffnung zu liegen, sondern nach der einen oder der anderen Seite versetzt; es bleibt somit ein meist spitzwinkliger Schlitz, der von dem ausgestanzten Materialstreifen nicht abgedeckt ist. Der Verschluss ist dann nicht mehr völlig dicht, und die Verschlussklappe kann an dem Inhalt der Packung, insbesondere an dem obersten Tuch, haften.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, zur möglichst vollständigen Beseitigung dieser Nachteile diese Packung ohne zusätzlichen Aufwand so auszubilden, dass der gestanzte Materialstreifen beim Wiederverschliessen die Entnahmeöffnung genau abdeckt. Erfindungsgemäss wird diese Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist der zur Bildung der Öffnung gestanzte Teil nicht völlig ausgestanzt, sondern die eine Seite der Entnahmeöffnung, welche das Gelenk zwischen Verschlussklappe und Packungsoberseite bildet, ist nicht gestanzt. An dieser Seite bleibt der Materialstreifen einstückig mit der Packungsoberseite. Durch diese Einstückigkeit kommt der Materialstreifen beim Verschliessen weit besser mit der Entnahmeöffnung zur Deckung. Diese Massnahme ist an sich bekannt aus EP-A-0193130, Stand der Technik nach Artikel 54(3) EPÜ.

Beim Öffnen der Packung besteht aber die Gefahr, dass der Materialstreifen längs den beiden Enden der Stanzlinie weiter aufgerissen wird. Um auch dies zu vermeiden, erstrecken sich die Stanzlinien von vorneherein bis zu einer an sich üblichen Schweissnaht zwischen Verschlussklappe und Packungsoberseite bzw. ist die Schweissnaht bis an die Enden der Stanzlinien, d.h. bis an die eine Schmalseite der Öffnung vorversetzt. Die Enden oder «Wurzeln» der Stanzschnitte werden also sozusagen mit der Schweissnaht verankert und somit wird einem Weiterreissen entgegengewirkt. Zur weiteren Verbesserung enden die Stanzlinien nicht geradlinig, sondern in je einem nach aussen

gerichteten Bogen. Auf diese Weise ist die das Weiterreissen begünstigende «Kerbwirkung» vermieden. Ferner kann die Schweissnaht zwischen Verschlussklappe und Packungsoberseite konkav oder gestuft verlaufen. Auf diese Weise sind die Enden der Stanzlinien vom Zug entlastet, und der Zug verteilt sich über die ganze Breite der Öffnung und über diese hinaus über die gesamte Breite der Verschlussklappe.

Indem man erfindungsgemäss die Stanzschenkel nicht spitz enden lässt, sondern in seitliche Bögen 12, 13 auslaufen lässt, kann man auch die bisher erforderliche Schweissnaht zwischen Verschlussklappe und Oberseite der Packung fortlassen; die Verschlussklappe kann dann also durch einen sich gleichmässig über ihre ganze Fläche erstreckenden Haftkleber angebracht sein.

Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnung beschrieben.

Fig. 1 zeigt perspektivisch eine erfindungsgemässe Verpackung, geschlossen.

Fig. 2 zeigt die Verpackung gemäss Fig. 1, geöffnet, wobei die Verschlussklappe im Bereich ihrer Schweissnaht aufgebrochen bzw. entfernt ist.

Fig. 3-7 zeigen in Draufsicht je eine (also insgesamt 5) verschiedene Ausführung der Erfindung.

Fig. 8 und 9 zeigen eine weitere Variante in Draufsicht bzw. im Längsschnitt nach Linie IX-IX in Fig. 8.

Fig. 10-13 zeigen eine Ausführung, bei welcher am rückwärtigen Rand der Verschlussklappe keine Schweissnaht erforderlich ist.

Die Packung besteht aus flexibler Kunststoffolie, vordere und hintere Schweissnähte sind mit 1, 2 bezeichnet. Die Verpackung enthält ein Päckchen feuchte Tücher. Auf der Oberseite 3 ist ein öffnbarer Verschluss vorgesehen, durch den jeweils ein Tuch entnommen werden kann. Hierzu ist in an sich bekannter Weise in der Oberseite der Verpackung eine Entnahmeöffnung 4 vorgesehen, die mittels einer Verschlussklappe 5 geöffnet und wieder verschlossen werden kann. Die Verschlussklappe 5 ist mit einem Haftkleber 6 beschichtet und längs ihrer einen Schmalseite mittels einer Schweissnaht 7 auf der Oberseite 3 festgeschweisst; an der gegenüberliegenden Schmalseite ist eine mit Kleber nicht beschichtete Griffzunge 8 vorgesehen. Die Verschlussklappe 5 ist im Umriss grösser als die Entnahmeöffnung 4 und mittig zu der Entnahmeöffnung 4 angeordnet, so dass die Verschlussklappe 5 den Rand der Entnahmeöffnung 4 allseitig übergreift und somit abdichtet.

Die Entnahmeöffnung 4 ist gestanzt. Der ausgestanzte Teil ist aber nicht entfernt, er kommt also beim Verschliessen der Verschlussklappe 5 wieder zur Anlage und deckt somit als Abdeckzunge 9 wiederum das oberste Tuch ab. Statt durchgehender Stanzlinien können auch lediglich Perforationslinien in der Oberseite 1 vorgesehen sein, wobei aber der der Griffzunge 8 zugewandte Bereich voll ausgestanzt ist, damit hier die Abdeckzunge 9 beim Öffnen an der Verschlussklappe 5 haften bleibt.

Gemäss der Erfindung ist die Abdeckzunge 9 an ihrem der Griffzunge 8 gegenüberliegenden Ende nicht gestanzt, sondern die Abdeckzunge 9 ist hier einstückig mit dem Material der Oberseite 3 im übrigen. Die Enden der Schenkel 10, 11 der Stanzung oder Perforation enden also «blind». Durch diese Einstückigkeit wird erreicht, dass beim Verschliessen die Abdeckzunge 9 genau über der Öffnung 4 zu liegen kommt, also die Öffnung 4 vollständig abdeckt. Da ferner die Schenkel 10, 11 der Stanzlinien an oder in der Schweissnaht 7 enden, erfolgt eine Versteifung oder Verstärkung, womit ein Weiterreissen beim Öffnen vermieden wird. Ausserdem oder zusätzlich können die Enden dieser Stanzschenkel 10, 11 in zur Seite nach aussen gerichtete Bögen 12, 13 auslaufen, womit ein Weiterreissen aufgrund «Kerbwirkung» vermieden wird (Fig. 4, 5). Man kann diese Bögen 12, 13 auch nach innen richten, sofern dann die Breite der Abdecklasche 9 in diesem Gelenk-Bereich nicht zu gering wird.

Bei der Ausführung nach Fig. 6 ist die Schweissnaht 7 «gestuft», d.h. es sind zwei gegenüber dem mittleren Bereich vorversetzte seitliche Bereiche 7a, jeweils beidseits der Abdecklasche 9 vorgesehen, jeweils auch vorversetzt gegenüber den Enden der Stanzschenkel 10, 11. Die Verschlussklappe 5 – und damit die an ihr haftende Abdecklasche 9 – lassen sich (ohne Zerstörung) nur bis an die vorversetzten Schweissnahtbereiche 7a abziehen; die Enden der Stanzschenkel 10, 11 sind also von Zug völlig entlastet. Die gleiche Wirkungsweise, also Zugentlastung der Stanzschenkelenden, wird auch bei der geschweiften Anordnung der Schweissnaht 7 gemäss Fig. 7 erreicht; auch hier wird der Zug beim Aufziehen der Verschlussklappe 5 von den vorversetzten seitlichen Bereichen 7b aufgefangen.

Statt der Schweissnähte 7, 7a, 7b kann grundsätzlich auch eine Klebnaht bzw. ein Klebestreifen vorgesehen sein, wobei die Klebeverbindung längs dieser Naht bedeutend fester als die Haftung an den Randbereichen 14 zwischen Verschlussklappe 5 und Oberseite 3 ist.

Eine solche Ausführung zeigen Fig. 8 und 9. Die Klebnaht 7c zwischen Verschlussklappe 5 und Oberseite 3 ist dabei relativ breit. Die Stanzschenkel 10, 11 erstrecken sich bis in diese Klebnaht 7c hinein. Diese Klebnaht 7c bzw. der Klebestreifen ist von einem Klebstoff 6a mit bedeutend grösserer Klebekraft (permanenter Haftkleber) als der Haftkleber 6 (lösbarer Haftkleber) längs des übrigen Bereiches der Verschlussklappe 5 gebildet.

Man kann die Verpackung gemäss Fig. 10-13 auch dahingehend vereinfachen, d.h. verbilligen, dass man die gesonderte Schweissnaht 7 oder Klebnaht 7c, zwischen Verschlussklappe 5 und Packungsoberseite 3 völlig fortlässt, sofern man nur die beiden Stanzschenkel 10, 11 jeweils in einen Bogen 12, 13 auslaufen lässt. Wenn nämlich beim erstmaligen und jedem weiteren Abziehen der Verschlussklappe 5 diese Bögen 12, 13 erreicht werden, erhöht sich der Zug-Widerstand sprunghaft – womit beim praktischen Gebrauch der Vorgang des Öffnens beendet ist.

Eine solche Ausführung ist in Fig. 10, 11 gezeigt. Damit die Stanzschenkel 10, 11 beim Aufziehen der Verschlussklappe 5 nicht weiterreissen, laufen die Stanzschenkel 10, 11 in seitliche Bögen 12, 13 aus. Diese Bögen können zur Seite nach aussen gerichtet sein, wie bei Fig. 4, 5 oder aber auch nach innen gerichtet, wie bei Fig. 12 und 13. Beim Aufziehen der Verschlussklappe 5 wird der Zug über die Abdecklasche 9 und den Wurzelbereich oder Steg 15 zwischen den Stanzlinien 10, 11 auf die Packungsoberseite 3 übertragen, also der rückwärtige Bereich der Verschlussklappe 5 vom Zug völlig entlastet.

Patentansprüche

1. Wiederverschliessbare Verpackung für feuchte Tücher oder dergleichen aus Plastikfolie, in deren im wesentlichen flache Oberseite (3) eine Aufreisslinie bzw. ein Stanzschnitt eingestanz ist, die/der überdeckt ist von einer im Umriss grösseren, auf dem Material der Oberseite haftenden Verschlussklappe (5), dadurch gekennzeichnet, dass die Aufreiss-Perforationslinie bzw. Stanzlinie nicht in sich geschlossen, sondern zur Bildung einer einstückig mit der Oberseite verbundenen Abdeckzunge (9) offen ist und dass sich die die Abdeckzunge (9) bildenden Stanzschenkel (10, 11) bis in eine Schweissnaht oder permanente Klebnaht (7) zwischen Verschlussklappe (5) und Oberseite (3) der Packung erstrecken und oder dass die Stanzschenkel (10, 11) jeweils zur Seite in einen Bogen (12, 13) auslaufen.

2. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schweissnaht oder Klebnaht (7) zwischen Verschlussklappe (5) und Oberseite (3) seitlich vorversetzte Bereiche (7a; 7b) aufweist.

3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Verschlussklappe (5) an ihrem rückwärtigen Bereich durch einen Streifen (7c) mit permanentem Haftkleber (6a) auf der Oberseite (3) der Packung befestigt ist.

Claims

1. Re-closable pack for damp cloths or the like made from a sheet of plastics material, in the substantially flat upper side (3) of which is punched a tear line or punched cut which is covered by a larger profile closure flap (5) adhering to the material of the upper side, characterised in that the tear perforation line or punched line is not fully closed on itself, but is open to form a covering tongue (9) connected in one piece to the upper side and that the punched-outsides (10, 11) forming the covering tongue (9) extend to a weld seam or permanent adhesive seam (7) between the closure flap (5) and upper side (3) of the pack and/or that the punched-out sides (10, 11) each end in a curve (12, 13) towards the side.

2. Pack according to Claim 1, characterised in that the weld seam or adhesive seam (7) between

the closure flap (5) and upper side (3) comprises areas (7a; 7b) which are set forwards at the sides.

3. Pack according to Claim 1 or 2, characterised in that in its rear region, the closure flap (5) is attached by a strip (7c) with permanent contact adhesive (6a) to the upper side (3) of the pack.

Revendications

1. Emballage refermable pour serviettes humides ou analogues, constitué en feuille de matière plastique, une ligne d'arrachement ou une découpe étant constituée dans sa surface supérieure (3) sensiblement plate, cette ligne ou cette découpe étant recouverte par un volet de fermeture (5) de pourtour plus important et adhérent au matériau du côté supérieur, caractérisé en ce que la ligne de perforations d'arrachement ou la ligne de découpe n'est pas refermée sur elle-même mais est

ouverte pour former une languette de recouvrement (9) qui est reliée d'un seul tenant au côté supérieur, et en ce que les côtés (10, 11) qui limitent la languette de recouvrement (9) s'étendent jusqu'à un cordon de colle ou un cordon de soudure permanent (7) entre le volet de fermeture (9) et le côté supérieur (3) de l'emballage et/ou en ce que les côtés (10, 11) de la découpe forment respectivement de chaque côté une partie courbe (12, 13).

2. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que le cordon de soudure ou le cordon de colle (7) entre le volet de fermeture (5) et le côté supérieur (3) comprend une région (7a; 7b) qui est décalée latéralement vers l'avant.

3. Emballage selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le volet de fermeture (5) est fixé par sa région arrière au côté supérieur (3) de l'emballage par une bande (7c) de colle permanente (6a).

25

30

35

40

45

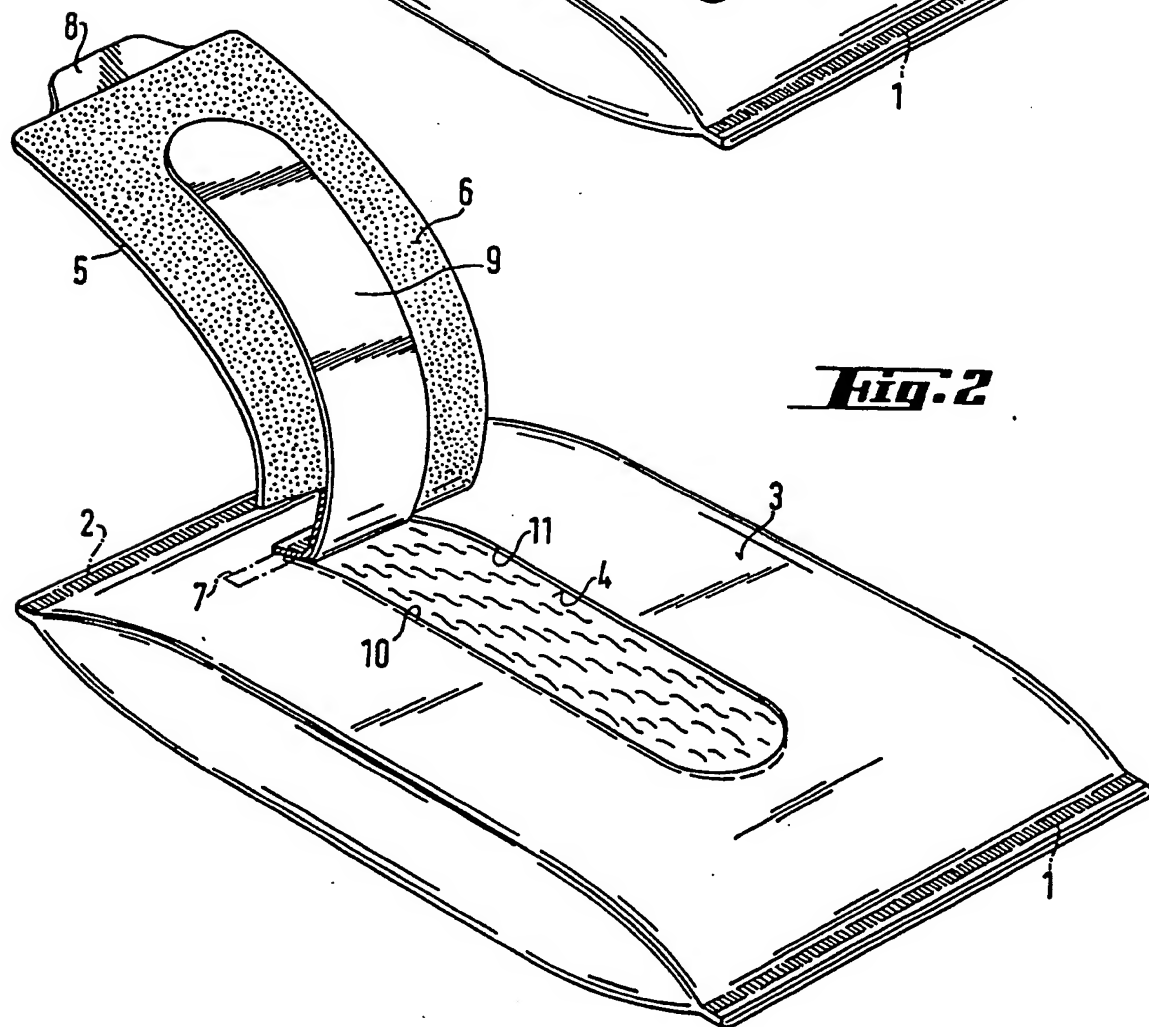
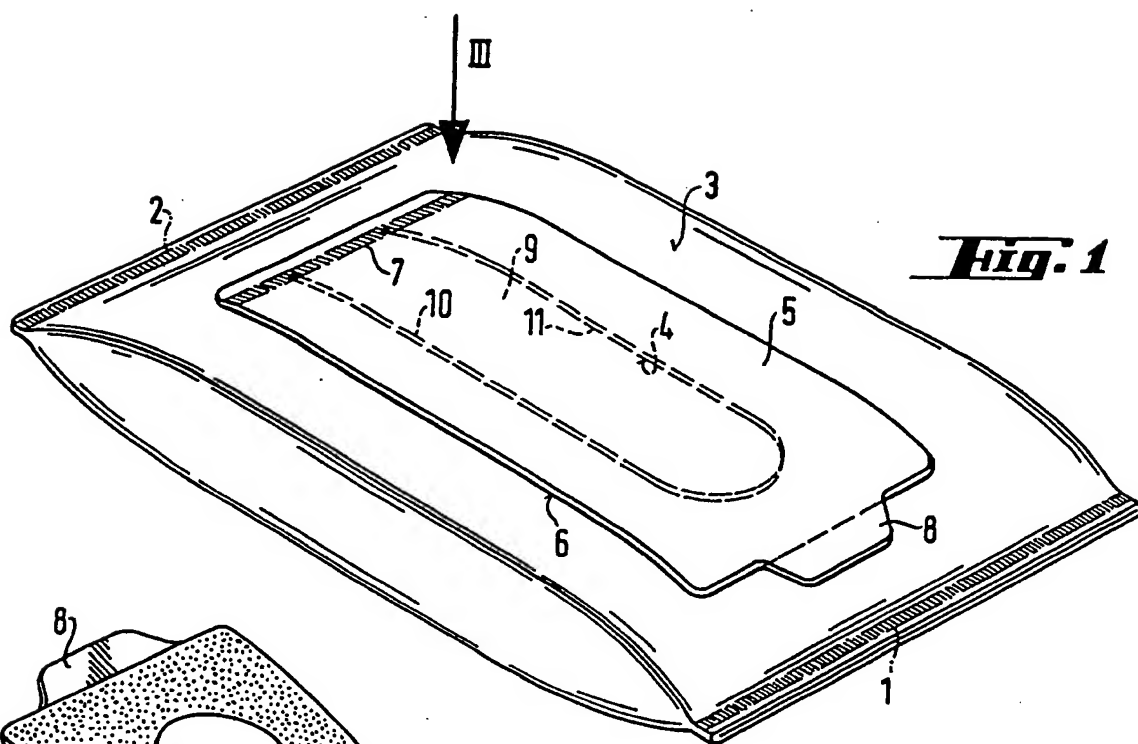
50

55

60

65

4



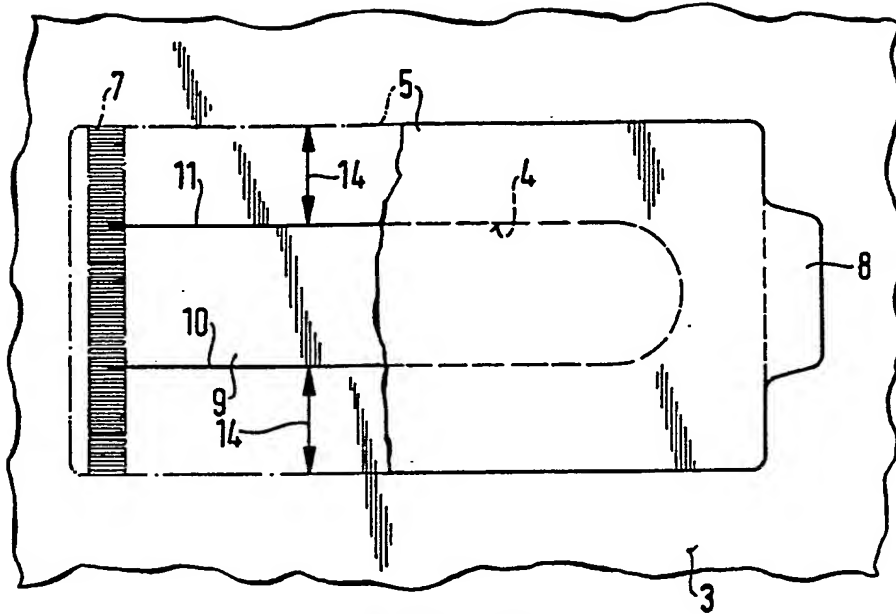


Fig. 3

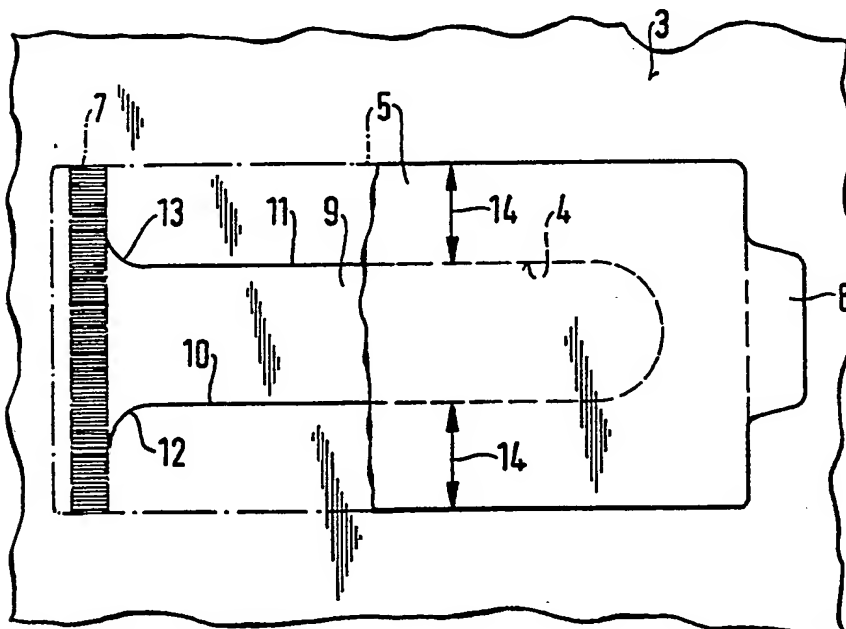


Fig. 4

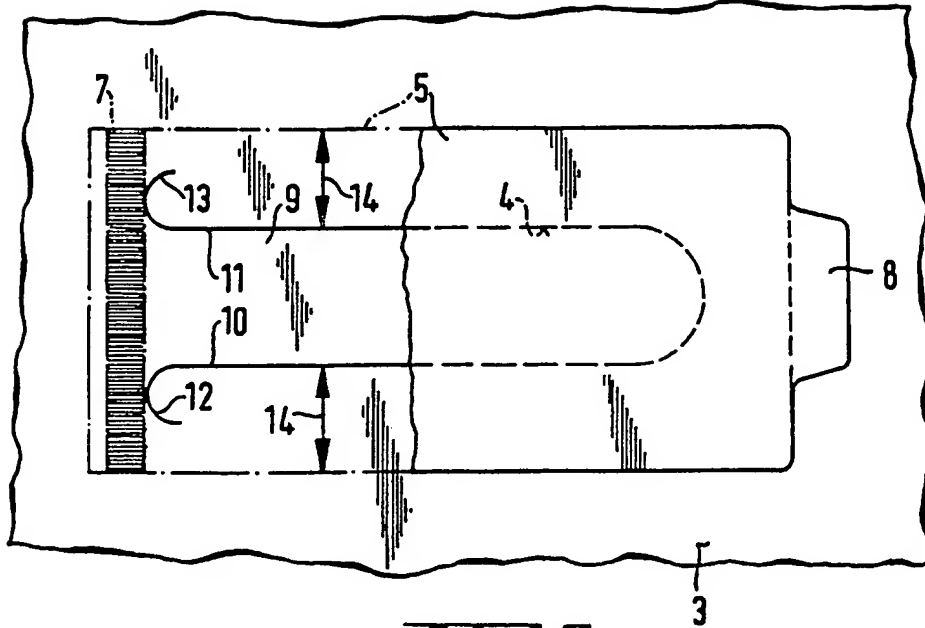


Fig. 5

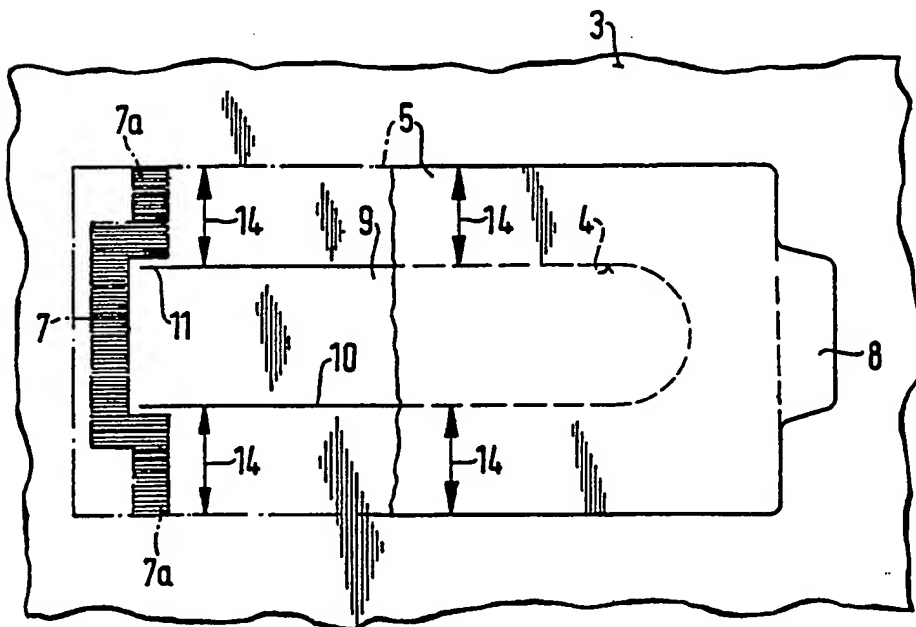


Fig. 6

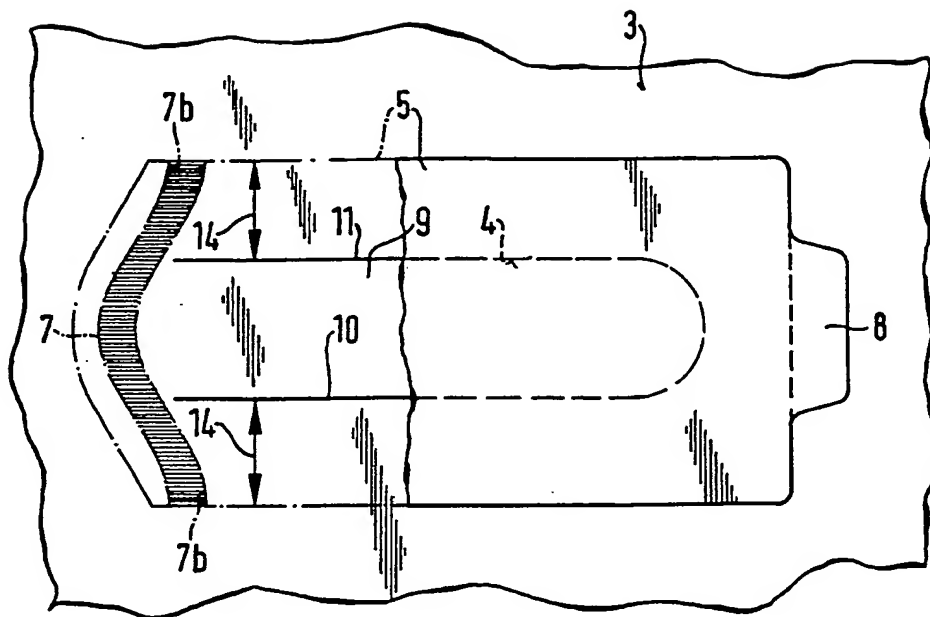


Fig. 7

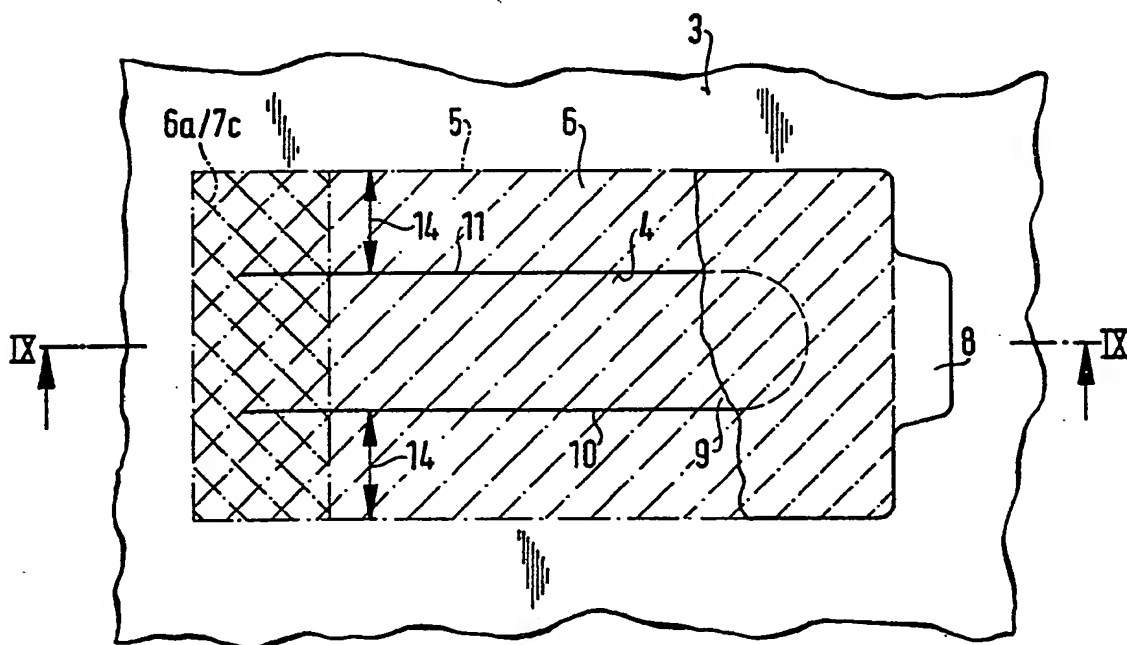


Fig. 8

